

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DU  
**CANCER THYROÏDIEN**

---

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Novembre 1913

PAR

Joseph MAUX

Né à Cazouls-les-Béziers (Hérault), le 29 septembre 1886

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

---

|                           |   |                                       |   |                   |
|---------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------|
| Examineurs<br>de la Thèse | { | FORGUE, professeur, <i>Président.</i> | { | <i>Assesseurs</i> |
|                           |   | GILIS, professeur.                    |   |                   |
|                           |   | RICHE, agrégé.                        |   |                   |
|                           |   | EUZIERE, agrégé.                      |   |                   |

---

MONTPELLIER  
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE  
Rue Ferdinand-Fabre, 3 et Quai du Verdanson

1913



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER THYROÏDIEN



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DU  
**CANCER THYROÏDIEN**

---

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Novembre 1913

PAR

Joseph MAUX

Né à Cazouls-les-Béziers (Hérault), le 29 septembre 1886

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

---

|                           |   |                                        |   |                   |
|---------------------------|---|----------------------------------------|---|-------------------|
| Examineurs<br>de la Thèse | { | FORGUE, professeur, <i>Président</i> . | { | <i>Assesseurs</i> |
|                           |   | GILIS, professeur.                     |   |                   |
|                           |   | RICHE, agrégé.                         |   |                   |
|                           |   | EUZIERE, agrégé.                       |   |                   |

---

MONTPELLIER  
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre, 3 et Quai du Verdanson

1913



# PERSONNEL DE LA FACULTE

## Administration

|                 |            |
|-----------------|------------|
| MM. MAIRET (*). | DOYEN.     |
| SARDA.          | ASSESEUR.  |
| IZARD.          | SECRÉTAIRE |

## Professeurs

|                                                    |                    |
|----------------------------------------------------|--------------------|
| Pathologie et thérapeutique générales.....         | MM. GRASSET (O *). |
| Clinique chirurgicale.....                         | TEDENAT (*).       |
| Clinique médicale.....                             | CARRIEU.           |
| Clinique des maladies mentales et nerveuses.....   | MAIRET (*).        |
| Physique médicale.....                             | IMBERT.            |
| Botanique et histoire naturelle médicales.....     | GRANEL.            |
| Clinique chirurgicale.....                         | FORGUE (*)         |
| Clinique ophtalmologique.....                      | TRUC (O *).        |
| Chimie médicale.....                               | VILLE.             |
| Physiologie.....                                   | HEDON.             |
| Histologie.....                                    | VIALLETON.         |
| Pathologie interne.....                            | DUCAMP.            |
| Anatomie.....                                      | GILIS (*).         |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie..... | ESTOR.             |
| Microbiologie.....                                 | RODET.             |
| Médecine légale et toxicologie.....                | SARDA.             |
| Clinique des maladies des enfants.....             | BAUMEL (*).        |
| Anatomie pathologique.....                         | BOSC.              |
| Hygiène.....                                       | BERTIN-SANS (H)    |
| Clinique obstétricale.....                         | VALLOIS.           |
| Clinique médicale.....                             | RAUZIER.           |
| Thérapeutique et matière médicale.....             | VIRES.             |

*Professeurs adjoints* : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

*Doyen honoraire* : M. VIALLETON.

*Professeurs honoraires* : MM. E. BERTIN-SANS (\*), HAMELIN (\*).

*Secrétaire honoraire* : M. GOT.

## Chargés de Cours complémentaires

|                                               |                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées... | MM. VEDEL, agrégé libre.     |
| Clinique annexe des maladies des vieillards.  | EUZIERE, agrégé.             |
| Pathologie externe.....                       | LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.) |
| Clinique gynécologique.....                   | DE ROUVILLE, prof.-adj.      |
| Accouchements.....                            | PUECH, profes.-adjoint.      |
| Clinique des maladies des voies urinaires. .  | JEANBRAU, a. l. (ch. de c.)  |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie... ..       | MOURET, profes.-adj.         |
| Médecine opératoire.....                      | SOUBEYRAN, agrégé libre.     |

## Agrégés en exercice

|                 |               |                |
|-----------------|---------------|----------------|
| MM. GALAVIELLE. | MM. CABANNES. | MM. J. DELMAS. |
| GRYNFELT.       | DERRIEN.      | ETIENNE.       |
| LACRIFOUL.      | P. DELMAS.    | RIMBAUD.       |
| LEENHARDT.      | MASSABAU.     | ROGER.         |
| GAUSSEL.        | EUZIERE.      | LECERCLE       |
| RICHE.          |               |                |

## Examineurs de la thèse.

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| MM. FORGUE, prof., président. | MM. RICHE, agrégé. |
| GILIS, professeur.            | EUZIERE, agrégé.   |

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

## A MON PÈRE A MA MÈRE

*Bien faible témoignage de notre affection  
et de notre gratitude; que la réalisation de  
leurs vœux soit la juste récompense de tout  
ce qu'ils firent pour nous.*

## A MA FIANCÉE

*En gage de notre amour, et dans l'espoir  
que des jours meilleurs viendront bientôt  
effacer le souvenir des épreuves qu'elle a si  
courageusement supportées.*

J. MAUX.

A MES SŒURS ET A MON BEAU-FRÈRE

*Souvenir de tendre affection.*

MEIS ET AMICIS

J. MAUX.

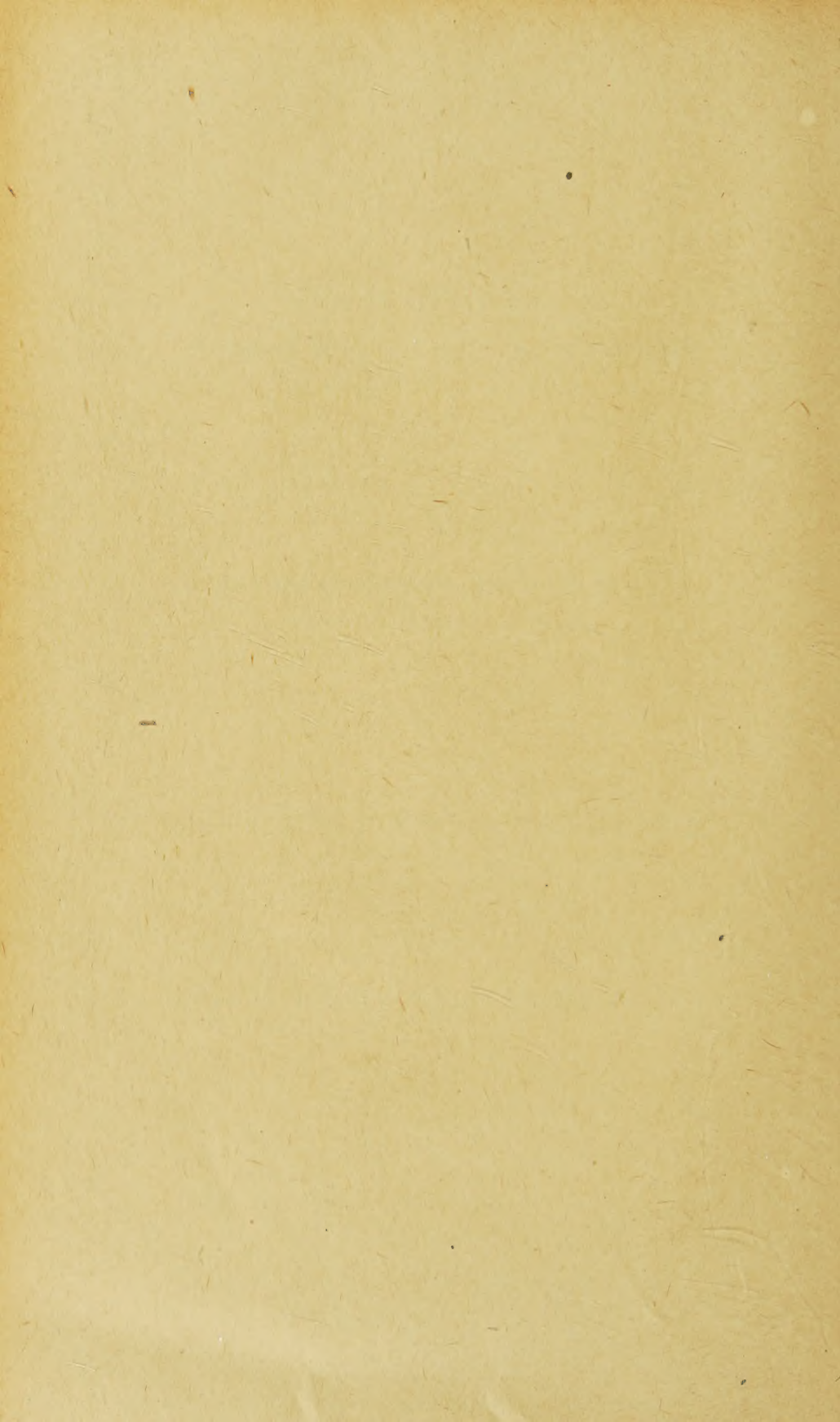
A MON PRÉSIDENT DE THÈSE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GILIS  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RICHE

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ EUZIÈRE

J. MAUX.



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DU  
CANCER THYROÏDIEN

---

AVANT-PROPOS

Nous avons pu constater dans le courant de nos études, en particulier dans le service de M. le professeur Forgue, combien étaient fréquentes les interventions chirurgicales pour tumeurs malignes; mais, tandis que certaines d'entre elles: les tumeurs du sein, des lèvres, de l'utérus par exemple, atteignaient un nombre considérable de malades, d'autres, et en particulier, le cancer thyroïdien n'existaient qu'à titre exceptionnel. Il semble que notre région jouisse envers lui d'une immunité particulière (Forgue). Nous avons pu cependant nous procurer plusieurs observations de ce néoplasme et c'est à l'occasion de l'une d'elles, due à l'obligeance de M. le professeur agrégé Riche, que nous avons entrepris cette étude.

Mais, auparavant, qu'il nous soit permis, avant de quitter cette Faculté, d'adresser nos remerciements à tous

ceux qui furent nos Maîtres : leur témoigner notre reconnaissance est pour nous un devoir bien agréable, et nous nous en acquittons avec joie.

Monsieur le professeur Forgue, dont nous suivîmes les leçons cliniques avec le plus grand intérêt, accepta de présider cette thèse; nous sommes très sensible à cet honneur, et nous le prions de recevoir, avec nos plus vifs remerciements, l'hommage de notre reconnaissance.

Que Monsieur le professeur Gilis qui s'intéressa à nos études, et nous témoigna toujours la plus grande bienveillance, veuille croire à notre profonde gratitude.

Monsieur le professeur agrégé Riche fut toujours pour nous d'une amabilité rare; il nous inspira le sujet de cette thèse, et nous aida de ses précieux conseils; à tous ces titres, il a droit à notre reconnaissance; qu'il soit persuadé qu'elle lui est acquise à jamais.

Nous eûmes recours, pendant notre séjour à Montpellier, aux bons soins de MM. les professeurs Vires et Euzière, nous avons toujours trouvé auprès d'eux le meilleur accueil; qu'ils daignent recevoir nos sincères remerciements.

Nous voulons aussi, avant de les quitter, dire à nos amis combien furent douces les heures vécues au milieu d'eux; ils furent les joyeux compagnons de nos années de gaieté et d'insouciance, mais lorsque le malheur vint nous frapper, leur affection sut leur inspirer les mots qui réconfortent. Les nécessités de la vie peuvent nous séparer, ils vivront toujours près de nous dans notre souvenir.

## HISTORIQUE .

Avant Houel qui, le premier, en 1860, démontra la grande fréquence des tumeurs malignes primitives de la glande thyroïde, les auteurs et, entre autres, Kortum et Fodéré, qui s'étaient occupés des cancers thyroïdiens, considéraient ces productions malignes comme des noyaux secondaires de généralisation. Virchow. Duplay, admettaient bien le cancer primitif, mais surtout comme l'exception; Scarpa niait son existence.

Aujourd'hui la thèse d'Houel est désormais classique, et la discussion ne s'engage plus que sur le terrain de l'anatomie pathologique de ces cancers. Lücke, Coulon, Houel les divisent en : squirrhes, encéphaloïdes, sarcomes, épithéliomes. Carrel-Billiard, se basant sur de nombreux examens histologiques, en décrit trois catégories répondant aux formes embryonnaires des tissus qui rentrent dans la constitution de la glande : l'épithélioma, le sarcome, l'endothéliome, et en vertu de cette formule, énoncée par Bard, qui veut que : « le tissu le plus actif d'un organe soit le plus fréquemment atteint », conclut à la prédominance des épithéliomas, s'expliquant par la plus grande fréquence dans la thyroïde du tissu glandulaire sur tous les autres éléments.

Nous verrons dans le courant de cette étude, que le plus souvent, le cancer thyroïdien se développe sur un ancien goître; c'est donc dans les pays goitreux qu'on aura l'occasion de l'étudier.

En France, il a été particulièrement observé à Lyon et à Bordeaux, les basses vallées des Alpes et des Pyrénées, fournissant un contingent considérable de goitreux, c'est là surtout que leur étude a pu être approfondie, et les travaux de Poncet, Jaboulay, Bard, Orcel, Rivière, Berrard, Carrel-Billiard, Delore, Alamartine, ont élucidé bien des points. Parmi les auteurs étrangers qui se sont occupés de cette question, il convient de citer, en Allemagne: Wölfer, Bruns, Pfeiffer, Bötticher, Connheim : en Suisse : Kocker, Socin, Reverdin; en Angleterre: Bishop, Kopp, Rose, Morris; en Italie: Carle.

## ÉTIOLOGIE

L'origine réelle du cancer thyroïdien, nous est encore inconnue, comme l'est celle des autres tumeurs malignes; nous devons donc nous borner à rechercher quelles en sont les causes prédisposantes.

Nous savons déjà qu'il y a parallélisme entre les goitres et les cancers thyroïdiens; là où le goitre est fréquent, le cancer thyroïdien l'est aussi; la glande qui a déjà subi le processus adénomateux, offre un terrain propice au développement de la tumeur maligne. On doit donc, dans l'étiologie de ces cancers, citer, en premier lieu, les influences telluriques, et parmi celles-ci on doit incriminer de préférence les eaux potables qui agissent, soit par leur teneur en excès de sels de chaux et de magnésie, soit d'après l'hypothèse de Carle et Lustig, Kummer et Tavel, par les microbes qu'elles tiennent en suspension.

L'influence du sexe n'est pas plus contestable, bien que les statistiques soient quelque peu différentes. Lebert et Coulon, admettaient que les femmes étaient atteintes dans une proportion double. Orceel, Gruïé et Delore, donnent une moyenne de cinq hommes pour vingt femmes. Carrel-Billiard, sur 83 cas, obtient la proportion de 5 femmes et

3 hommes. Cette prédominance du cancer thyroïdien chez la femme peut s'expliquer par deux raisons : le goitre est plus fréquent chez la femme ; en second lieu, les poussées congestives qui se produisent dans la glande au moment de la puberté et de la ménopause, sont capables de favoriser le processus cancéreux.

On a constaté que la tumeur se développait en général vers l'âge de 50 à 60 ans, les statistiques de Coulon et Rose, de Carrel-Billiard, de Delore, varient entre ces deux chiffres, c'est, en effet, l'âge de la ménopause, des soucis, des chagrins, des responsabilités, toutes causes qui mettent l'organisme en état de moindre vitalité. Toutefois cette statistique n'est exacte que lorsqu'il s'agit de la forme chirurgicale du cancer thyroïdien. La forme médicale de Bard atteint en général des sujets plus âgés. Le jeune âge ne confère pas l'immunité, et bien que les faits en soient exceptionnels, ils existent pourtant. Sur cent malades, Carrel-Billiard a trouvé 2 cas au-dessous de 20 ans. Le cancer thyroïdien se développe alors au moment de la puberté, et présente une évolution particulièrement rapide.

Les maladies antérieures, la grippe, les angines, ont été, semble-t-il incriminées avec juste raison.

---

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le cancer thyroïdien ne se présente pas toujours sous le même aspect, et varie suivant son degré d'évolution et son type histologique. Quoiqu'il en soit, nous pouvons en décrire les divers caractères généraux macroscopiques, et l'envisager dans ses rapports avec les organes voisins; nous verrons ensuite comment, histologiquement, il est possible d'en différencier des formes nombreuses, épithéliales et conjonctives.

*Aspect macroscopique.* — Le cancer siège au début dans un des lobes de la thyroïde, le droit plus souvent que le gauche, il prend progressivement un volume important pouvant aller de celui d'un œuf à celui du poing, d'une tête de fœtus ou d'adulte. Sa consistance est dure, sa surface irrégulière et donne à la glande un aspect bosselé, nodulaire. À la coupe, le cancer se présente tantôt sous l'aspect de noyaux gris-cendré inclus dans le tissu goitreux, tantôt sous l'aspect d'un tissu alvéolaire ramolli par places, suivant qu'il en est à une période de son évolution plus ou moins avancée. Dans ce dernier cas, on voit les points centraux se creuser de kystes à parois discon-

tinues et végétantes, remplis d'une bouillie rougeâtre comparable, dit Carrel, à des bourgeons charnus de mauvaise nature.,

Les hémorragies interstitielles ne sont pas étrangères à ce processus kystique, elles donnent souvent lieu à de véritables infarctus que l'on rencontre surtout au voisinage des noyaux cancéreux. Quelquefois les kystes sont uniquement remplis de sang et constituent de véritables « hématoécèles thyroïdiennes cancéreuses ». Cette forme est particulièrement grave, et facilite, d'après Bérard, les métastases secondaires.

Envisagé dans ses rapports avec la glande thyroïde elle-même, nous avons vu que le cancer occupe de préférence un des lobes, mais il peut quelquefois siéger au niveau de l'isthme, ou encore dans une thyroïde accessoire. D'ailleurs, par suite de son développement progressif, il peut envahir la glande en masse, ou la semer de noyaux d'abord distincts, puis plus ou moins agglomérés. Lorsqu'il s'agit d'une néoplasie dans une thyroïde accessoire, d'un « cancer aberrant » son siège est variable: on le trouve, soit dans les glandes salivaires (Sallavardin); soit le long du paquet vasculo-nerveux du cou (Berger, Reynier); soit encore dans le médiastin (Billroth).

Dans tous les cas, le cancer contracte des rapports plus ou moins intimes avec les organes du voisinage, et il y a lieu de considérer deux phases dans son évolution. Dans la première, il est *intracapsulaire*, et n'a pas franchi l'enveloppe fibreuse de la glande. Dans la deuxième, il est *extracapsulaire*. Cette distinction est importante au point de vue du pronostic et de la thérapeutique, mais ne répond pas malheureusement à la réalité. Le cancer, en effet, qui semble inclus profondément dans le parenchyme glandulaire, infiltre rapidement les boyaux épithéliaux par

voie sanguine ou lymphatique; la capsule est presque toujours intéressée, du moins lorsque la tumeur gêne le malade au point d'attirer l'attention du chirurgien. Cette capsule infiltrée adhère intimement aux organes de la région cervicale moyenne, et c'est ce qui explique les grands dangers opératoires lorsque l'on tente une intervention extracapsulaire.

Tous les tissus de la région peuvent être modifiés: La peau est sillonnée par des veines dilatées, thrombosées ou non, habituellement lisse sur les plans profonds, elle adhère dans les cas avancés aux organes sous-jacents.

Le tissu cellulaire et les muscles sont plus ou moins infiltrés, œdématiés. Les ganglions précocement envahis, constituent tantôt de petits grains durs, tantôt des tumeurs volumineuses, masquant le néoplasme primitif et pouvant en imposer de prime abord pour un lymphadénome. Ils sont situés dans la chaîne thyroïdienne ou le long de la trachée, ou encore dans le médiastin.

Le larynx et la trachée, étant donnés leurs rapports intimes avec la thyroïde, subissent des modifications importantes qui peuvent être mécaniques ou trophiques. Tout comme pour les goîtres, on observe l'aplatissement, la coudure, le ramollissement du conduit aérien; de plus, ils peuvent être le siège d'envahissement néoplasique. C'est surtout la face postérieure membraneuse qui est intéressée. La paroi est infiltrée plus ou moins profondément, et un bourgeon charnu peut quelquefois plonger dans la lumière de la trachée.

L'œsophage se laisse facilement comprimer et rétrécir. Dans certains cas, son calibre est réduit à celui d'une plume d'oie (Wölfler, Jaboulay). Sa perforation est rare, elle se fait habituellement sur la surface antérieure de

l'organe établissant ainsi une communication trachéo-œsophagienne.

Les vaisseaux qui, au début, sont simplement refoulés au dehors, sont plus tard englobés dans la masse cancéreuse. Les artères résistent bien à la perforation. Il n'en est pas de même avec les veines, qui facilement envahies, expliquent les métastases fréquentes. Ce sont les veines thyroïdiennes, les jugulaires, les troncs brachio-céphaliques, la veine cave supérieure qui sont, par ordre de fréquence, atteints le plus souvent (Yvanoff).

Les nerfs subissent le même sort que les artères, de là les phénomènes douloureux ou paralytiques que l'on observe. Les récurrents dans leur trajet le long de l'œsophage, le pneumo-gastrique dans la gaine du paquet vasculo-nerveux du cou, le sympathique n'échappent ni à la compression, ni à l'envahissement.

L'altération récurrentielle entraîne la paralysie laryngée; la compression du pneumogastrique, la tachycardie; l'irritation du sympathique, le syndrome basedowien.

Enfin, en dehors des altérations que nous venons de décrire autour de la thyroïde cancéreuse, il est intéressant de noter les modifications qui se produisent au niveau des autres glandes à sécrétion interne. C'est surtout l'hypophyse qui s'hypertrophie pour suppléer au fonctionnement insuffisant de la thyroïde. Mais ce n'est là qu'une application d'une loi générale qui veut que la plupart des glandes vasculaires sanguines soient modifiées lorsque l'une d'elles est altérée.

Au point de *vue histologique*, un cancer peut se développer aux dépens du tissu épithélial ou du tissu conjonctif. Il y a donc lieu de distinguer le cancer épithélial et le sarcome. De plus, dans les lobes latéraux se trouvent les parathyroïdes qui peuvent être le siège de néoplasies;

il est impossible de les différencier cliniquement des tumeurs thyroïdiennes et nous devons en indiquer les éléments de diagnostic différentiel fournis par le microscope.

I. *Cancer épithélial*. — Le cancer épithélial présente des variétés nombreuses suivant la forme, la disposition des éléments cellulaires, et leur stroma. Les divisions diffèrent suivant les auteurs. Carrel et Dor, ne reconnaissent comme cancers thyroïdiens que ceux qui proviennent des types épithéliaux de la glande normale. Ils distinguent :

1° Des cancers du type embryonnaire caractérisés par des cellules globuleuses, à gros noyaux pauvres en protoplasma sans sécrétion colloïde, groupées irrégulièrement dans le stroma.

2° Des cancers du type fœtal à cellules polygonales dont le protoplasma plus abondant sécrète un peu de substance colloïde.

3° Des cancers du type adulte dont les éléments cubiques diffèrent de ceux de la glande normale par leur disposition pluristratifiée et par leur pénétration dans les travées conjonctives de soutien.

Cette classification tend à établir parallèlement des types cliniques d'une malignité d'autant plus grande que les cellules se rapprochent du type embryonnaire. En réalité, ce parallélisme n'est pas constant, et l'on a vu souvent des tumeurs classées histologiquement adénomes, récidiver rapidement comme des carcinomes alvéolaires.

Langhans a établi une classification qui tend à être admise en Allemagne en raison de la grande autorité de son auteur, et des efforts faits par Kocker pour établir une corrélation étroite entre chaque forme histologique et un type clinique déterminé. Il décrit sept variétés :

1° Le goitre luxuriant qui forme en quelque sorte la transition entre le goitre bénin et le goitre malin.

2° Le goitre carcinomateux, dont l'épithélium atypique est infiltré comme au hasard dans le stroma conjonctif.

3° Le goitre malin colloïde, dans lequel l'apparence typique des productions néoplasiques contraste avec la précocité de la généralisation par voie embolique.

4° Le goitre malin parathyroïdien que nous étudierons à part.

5° Le goitre alvéolaire à grosses cellules qui tirerait son origine d'après Getrawe des corps branchiaux.

6° Le cancroïde thyroïdien qui est un épithélioma pavimenteux à cellules basses. Cette forme peut être considérée comme une modification de l'épithéliome cylindrique ou cubique par suite des pressions exercées par les éléments voisins qui forcent les cellules à se développer dans le sens latéral.

7° Le papillome thyroïdien ou cancer vilieux, dont les vésicules néoformées renferment des végétations exubérantes. Cette forme présente habituellement une gravité purement locale, et tend plutôt à récidiver sur place. Sa malignité paraît moindre que dans les autres variétés.

Telles sont les deux classifications histologiques les plus importantes du cancer épithélial. Dans tous ces cas, le stroma et les vaisseaux subissent des modifications plus ou moins grandes. Pour le cancer aigu, le stroma est réduit à de fines travées myxoïdes encadrant quelques capillaires embryonnaires. Lorsque l'évolution est lente, le tissu scléreux forme des bandes plus ou moins épaisses. La paroi des vaisseaux peut se rompre et donner lieu à des hémorragies. Le stroma s'infiltré alors, devient œdémateux et prend l'aspect myxoïde. Par endroits, le sang

s'épanche, le tissu fibreux lui circonscrit une cavité et il se forme des kystes réalisant les hématoécèles thyroïdiennes cancéreuses dont nous avons parlé plus haut.

Ces vaisseaux néoformés sont souvent pénétrés par les cellules cancéreuses, et celles-ci vont ultérieurement être embolisées dans un organe voisin. De là, les métastases fréquentes au cours du cancer thyroïdien. La localisation secondaire se fait surtout dans les ganglions et dans les poumons. On l'a observée assez fréquemment dans le squelette (Mignon); sternum et pseudarthrose du fémur (Barber); plus rarement dans les centres nerveux, le foie et les reins.

Elle se fait habituellement dès que le cancer a envahi la capsule; mais elle peut parfois se révéler avant que la tumeur primitive se manifeste cliniquement; c'est la forme médicale de Bard et Grujé.

Il est intéressant de noter que ces noyaux de généralisation sont constitués par des cellules voisines du type thyroïdien adulte, quelle que soit la forme du cancer primitif. Cette particularité explique pourquoi la plupart des thyroïdectomies, même complètes ne s'accompagnent pas de myxœdème. Il est probable que lorsque l'insuffisance thyroïdienne apparaît, il n'y a pas eu encore de métastase.

II. *Sarcomes*. — Suivant la disposition du stroma et l'abondance des vaisseaux, Wölfler distingue: les sarcomes alvéolaires, les sarcomes angio-caverneux, les sarcomes fibreux.

Les cellules qui constituent la tumeur peuvent présenter trois types différents: globo-cellulaire, fuso-cellulaire, géo-giganto-cellulaire.

Dans le globo-cellulaire on voit des nappes denses de

petites cellules rondes, enserrant, çà et là quelques vésicules, ou même un lobule dont les éléments sont tassés.

Dans le fuso-cellulaire les éléments sont allongés, disposés autour des lacunes sanguines.

Le sarcome mélanique est rare.

III. *Endothéliomes*. — L'origine du néoplasme est dans l'endothélium vasculaire. Les cellules sont cubiques, disposées concentriquement autour des artérioles et des vésicules.

IV. *Cancer parathyroïdien*. — Cette forme a été particulièrement étudiée par Bérard et Alamartine, Wölfler la confondait avec les adénomes fœtaux, et Kocker en a décrit des exemples sous le nom de goitre à glycogène.

Le parathyroïdome intra-thyroïdien se distingue de la glande thyroïde par sa couleur blanchâtre chamois, ou brun-noirâtre; il est énucléable.

Le parathyroïdome juxta-thyroïdien est une tumeur dont le volume varie de celui d'une cerise à celui du poing.

Il siège en arrière de la thyroïde et contracte des adhérences avec l'œsophage, la trachée et le paquet vasculo-nerveux. Histologiquement, ces diverses tumeurs représentent la structure de la glande parathyroïde elle-même: cellules fondamentales, riches en glycogène, à protoplasma clair; cellules chromophiles, criblées de granulations qui prennent fortement les colorants acides et qui se groupent en amas où les limites cellulaires sont peu distinctes; cellules roses de Getzowea, sans granulations, fixant uniformément les colorants acides. Les parathyroïdomes constituent habituellement des tumeurs bénignes. Les récidives et les métastases ont été cependant quelquefois observées.

## SYMPTOMATOLOGIE

Le cancer thyroïdien évolue différemment suivant qu'il se présente sous la forme de cancer médical ou chirurgical. Ce dernier cas est le plus fréquent, c'est d'ailleurs celui qui intéresse le plus le praticien par ses manifestations, par son traitement; aussi est-ce par lui que nous allons commencer cette étude.

D'ordinaire, il apparaît, de 40 à 50 ans, chez la femme de préférence, à l'époque de la ménopause. Le sujet porteur, le plus souvent, d'un goitre bien toléré jusqu'alors, s'aperçoit que sa tumeur augmente de volume; celui-ci, au bout d'un temps plus ou moins long, peut devenir de la grosseur d'une mandarine et même de la tête d'un fœtus.

*Symptômes objectifs.* — La tumeur peut présenter une grande diversité de formes, elle peut être arrondie, lisse, bosselée, se prolongeant parfois dans les régions rétro-sternales et sus-claviculaires. Leur consistance est dure, soit uniformément, soit par places et par noyaux. Cette dureté particulière, comparée à la sensation que donne un morceau de bois au toucher, peut suffire à faire le diagnostic.

Lorsque la tumeur est encore encapsulée, on peut en délimiter les contours, en suivre même les prolongements rétro-sternaux et sous-mastoïdiens; mais lorsque la capsule a été envahie, que le cancer a diffusé dans les plans sous-jacents, les doigts ne parviennent plus à en explorer les limites et ne perçoivent plus qu'une masse volumineuse et dure.

Les ganglions voisins de la tumeur sont généralement pris, et, si on ne les trouve pas à l'exploration, c'est qu'ils sont accolés à la thyroïde, avec laquelle ils forment corps. La tumeur adhérente au larynx et à la trachée se déplace, dans les mouvements de déglutition, tant que la capsule n'a pas été franchie, mais lorsque les ganglions médiastinaux ont été envahis, le néoplasme est immobilisé. Cet envahissement ganglionnaire, qui a pu parfois passer inaperçu par suite d'un examen tardif, n'est pas constant, et dans les formes très graves la mort, survenant rapidement par syncope, asphyxie, devance l'envahissement du tissu lymphatique. Straaten, dans une statistique portant sur 71 cas, n'a trouvé les ganglions atteints que 44 fois.

Les métastases osseuses sont, d'après Jæger, bien plus fréquentes dans les cancers thyroïdiens que dans les autres cancers viscéraux, mais elles le sont moins cependant que les généralisations ganglionnaires ou pulmonaires. La tumeur se développe de préférence sur un os long, tibia, fémur, parfois sur le crâne, ou le sternum; elle évolue lentement, mais une complication telle que fracture spontanée, résultant de la moindre vitalité de l'os, donne un coup de fouet à la lésion. Les os peuvent aussi être atteints directement par la tumeur évoluant de proche en proche; le sternum en est l'exemple le plus fréquent. Poncet cite un malade de sa clinique qui présentait, à côté d'un gros néoplasme thyroïdien, une voussure accentuée de la poi-

gnée du sternum, donnant, à la pression, la sensation de crépitation parcheminée.

Les métastases rénales, cardiaques, hépatiques, cérébrales, sont plus rares.

La peau, lorsque le cancer a franchi la capsule, présente des traînées bleuâtres produites par de grosses veines distendues, descendant vers le sternum; elle devient adhérente sur les plans profonds, s'œdématie, et rougit au point qu'on a cru parfois se trouver en présence d'une thyroïdite, mais elle ne s'ulcère que très rarement. Orcel, Poncet, Delore ne l'ont jamais observé.

La tumeur, greffée sur un des lobes de la glande, rarement sur l'isthme, produit, lorsque son volume a augmenté, une asymétrie du cou, par suite du refoulement du larynx et de la trachée du côté opposé.

Lès vaisseaux, carotides et thyroïdiennes supérieures, sont d'abord comprimés par la tumeur, ils peuvent être, plus tard, englobés par elle; dans ce cas, on ne perçoit plus les battements artériels; ce signe n'est pas absolu, et on l'a trouvé dans des cas où il n'y avait pas adhérence intime entre l'artère et la tumeur; néanmoins, c'est un excellent symptôme de goitre malin.

Enfin, l'examen laryngoscopique peut permettre d'apercevoir, entre les lèvres de la glotte, des bourgeons cancéreux ayant envahi la trachée.

Nous devons maintenant étudier particulièrement les *symptômes fonctionnels* produits par le développement néoplasique; ils acquièrent souvent une intensité telle qu'ils relèguent au second plan les signes locaux.

Et d'abord la *douleur*. Le malade souffre de névralgies dans le domaine des plexus brachiaux et cervicaux. Ces douleurs, qui peuvent devancer les autres phénomènes morbides, sont, dans cette période de début, produites par

une excitation réflexe; plus tard, elles dépendent plus de la compression des nerfs que de leur invasion; en effet, elles disparaissent en général lorsque la tumeur a été enlevée. On ne doit pas nier cependant la névrite cancéreuse par propagation; les nerfs opposent à l'envahissement néoplasique une barrière très résistante, il est vrai, mais non infranchissable.

La tumeur agit différemment sur les nerfs, suivant qu'ils sont irrités ou paralysés. Le sympathique atteint très souvent, produit lorsqu'il est excité, de l'exophtalmie, de l'irritation pupillaire; paralysé, au contraire, il provoque du myosis, du rétrécissement de la fente palpébrale, rétropulsion du globe oculaire. Lorsque la compression agit sur le plexus brachial, on constate de la diminution de la sensibilité, et l'abolition des mouvements d'abduction et de flexion de l'épaule.

La compression des récurrents occasionne de la dyspnée, de la raucité de la voix.

La *dyspnée*, qui est un des symptômes les plus constants du cancer thyroïdien, est continue ou paroxystique.

Cette dernière apparaît brusquement, chez un sujet, à la suite d'une marche rapide, d'une émotion, le soir après le repas; la respiration est courte, rapide, accompagnée de cornage, de tirage sus-sternal, le visage est cyanosé, la voix éteinte. La crise, provoquée par une congestion momentanée de la tumeur et du conduit laryngo-trachéal, ou simplement par un réflexe, dure plus ou moins longtemps, et se reproduit à intervalles plus ou moins rapprochés. Ce symptôme est très grave et indique l'urgence d'une opération.

La dyspnée continue, au contraire, est produite par une compression ininterrompue du larynx et de la trachée.

L'évolution de la tumeur explique comment cette oppression augmente progressivement, et comment elle peut être améliorée par certaines positions qui permettent au malade de décompresser la trachée.

Les *symptômes œsophagiens* sont moins importants, sauf lorsqu'il s'agit d'un spasme survenant alors que la trachée est encore libre. Il est rare que la dysphagie soit assez prononcée pour aboutir à la mort par dénutrition; cela tient à ce que la compression, qui agit sur l'œsophage, provoque dans la trachée des désordres primordiaux.

La *dysphonie*, due plus souvent à l'irritation des récurrents qu'à l'envahissement du larynx, peut être définitive lorsque les troncs nerveux sont atteints de dégénérescence.

Les vaisseaux sont comprimés plutôt par les ganglions cancéreux que par la tumeur elle-même. La diminution du calibre de la carotide entraîne l'anémie cérébrale, par contre, la circulation de retour, gênée dans les veines jugulaires internes, sous-clavière, tronc brachio-céphalique, entraîne de la cyanose, de la bouffissure. Si la veine, au lieu d'être simplement comprimée, est thrombosée, l'œdème se propage de proche en proche et entraîne une mort rapide.

La *cachexie*, entraînée par le cancer thyroïdien, présente plusieurs particularités. D'abord, elle est plus rare que dans les autres tumeurs malignes, car le malade peut être emporté par asphyxie avant qu'elle n'apparaisse. Elle n'est pas caractérisée par la teinte jaune paille habituelle au cancer, mais plutôt par une anémie blafarde de la peau. L'appétit peut être conservé longtemps, lorsqu'il n'y a pas gêne de la déglutition. Cependant, les malades

maigrissent, et souvent très rapidement; cette dénutrition tient à l'élimination excessive de l'urée. Carrel Billiard en trouvait 50 à 60 grammes par jour chez un de ses malades.

L'examen du sang révèle une plus grande augmentation de globules blancs que dans les autres tumeurs. Souvent, chez ces cancéreux, on trouve plus ou moins complet le syndrome de Basedow.

L'*hyperthermie* est fréquente surtout dans les formes aiguës; elle apparaît le plus souvent, ainsi que l'a écrit Bircher, lorsqu'il se fait une métastase; elle provient aussi de la résorption des produits sécrétés par la tumeur.

Le cancer thyroïdien n'entraîne pas le myxœdème, les cellules de la glande, bien que devenues cancéreuses, continuent à sécréter.

*Le cancer thyroïdien médical* a une évolution absolument silencieuse, il n'est dépisté que lorsque les métastases apparaissent, et le goitre initial est souvent une trouvaille d'autopsie.

---

## FORMES CLINIQUES

Ce n'est pas toujours avec les mêmes symptômes, avec la même évolution que se présente un cancer thyroïdien. Un tel mettra plusieurs mois pour entraîner des troubles fonctionnels importants, alors que tel autre, en peu de jours, s'accompagnera de phénomènes asphyxiques inquiétants, ou de métastases disséminées. Un syndrome d'insuffisance glandulaire dominera chez l'un, tandis qu'un autre présentera un syndrome basedowien.

Nous devons donc distinguer des formes évolutives et des formes symptomatiques; nous n'insisterons pas sur les formes anatomiques et étiologiques, déjà étudiées dans les chapitres précédents.

*Formes évolutives.* — En dehors de la forme habituelle, qui évolue progressivement, et que nous avons prise pour type dans notre description symptomatique, nous distinguerons le cancer aigu et le cancer latent.

Le *cancer aigu* revêt un caractère d'extrême malignité. Son développement rapide fait penser à une strumite ou à une hémorragie intrakystique. Malgré une intervention

précoce, la récidive ne tarde pas à apparaître. Cette forme est heureusement rare. Bérard, sur plus de 400 cancers thyroïdiens, ne l'a trouvée qu'une quarantaine de fois au plus. Quelquefois, l'évolution d'un cancer est hâtée par suite d'une infection surajoutée.

*Le cancer latent est plus fréquent.* Il est caractérisé par ce fait qu'il ne détermine qu'une saillie légère de la thyroïde, sans phénomènes de compression. C'est bien souvent une trouvaille d'autopsie, mais il peut se faire des métastases secondaires dans les ganglions, les poumons, les os. Ces dernières sont particulièrement à retenir; d'après Poncet et Jaboulay, « toute fracture spontanée chez un sujet indemne de syphilis, et d'autre cancer, toute tumeur télangiectasique observée dans un pays goitrigène chez un adulte ou chez un vieillard, doit faire songer à la généralisation d'un cancer thyroïdien et imposer l'examen minutieux de la glande ».

Une autre forme de cancer latent est la suivante: Le malade est porteur d'un goitre volumineux depuis plusieurs années. Celui-ci a subi des augmentations de volume plus ou moins grandes, augmentation, puis régression. Plus tard, ce goitre augmente progressivement par prolifération discrète de quelques végétations cellulaires à l'intérieur d'un kyste. Le cancer se constitue, au bout d'un temps plus ou moins long, un, deux ans, les ganglions se prennent, des métastases apparaissent. La tumeur grossit alors rapidement et englobe tous les organes cervicaux.

*Formes symptomatiques.* — Elles pourraient être variées à l'infini, suivant la prédominance de telle ou telle compression, suivant que celle-ci intéresse plus particulièrement les conduits aérien ou œsophagien, les vaisseaux

ou les nerfs. Cette division serait fastidieuse, et nous ne devons retenir que la forme *suffocante*, qui est due à la compression par une thyroïde accessoire siégeant dans le médiastin, ou à un goitre plongeant, secondairement cancérisé. La mort survient alors par asphyxie plutôt que par les progrès de la cachexie cancéreuse.

---

## DIAGNOSTIC

En somme, dans la grande majorité des cas, on se trouve en présence d'un individu qui, porteur d'un goitre depuis plusieurs années, a vu celui-ci augmenter rapidement de volume et entraîner des phénomènes de compression plus ou moins inquiétants, en même temps que l'état général déclinait rapidement. Dans ce cas, le diagnostic sera facile, et il suffira de rechercher les symptômes objectifs pour caractériser le cancer.

Mais il est des cas où ce diagnostic devient hésitant, soit qu'il s'agisse d'un cancer thyroïdien accessoire, soit que le cancer thyroïdien présente une évolution ou un aspect anormaux. Donc, plusieurs hypothèses à considérer.

1° *Il s'agit d'un cancer d'une thyroïde accessoire.* — Le diagnostic ne se fait habituellement que sous le bistouri, lorsqu'on voit la tumeur, à la section, laisser écouler de la substance colloïde. L'examen histologique, à son tour, en révèle la nature. Avant l'intervention, on peut penser à un ganglion tuberculeux, à un branchiome malin ou à une tumeur quelconque médiastinale.

L'erreur de diagnostic est donc la règle dans ce cas, et

elle est d'autant plus facile qu'il y a parfois coexistence de goitre thyroïdien et d'un cancer d'une glande aberrante; telle l'observation intéressante de Kopp: Il s'agissait d'un homme présentant des troubles graves de la déglutition, contre lesquels on crut devoir pratiquer l'ablation d'un gros goitre colloïde, suspect de carcinome; l'examen histologique démontra l'absence de toute dégénérescence. Les troubles persistèrent, et le malade mourut deux ans après. A l'autopsie, on trouva dans le médiastin une petite tumeur maligne qui était en réalité un épithélioma primitif d'un goitre aberrant intrathoracique, tout à fait indépendant de la glande thyroïde.

2° *Il s'agit d'un cancer de la glande thyroïde.* — Nous devons d'abord éliminer tout ce qui n'est pas la thyroïde et discuter ensuite les diverses altérations dont la glande peut être le siège.

a) Par ses adhérences avec la trachée, par sa situation en fer à cheval autour de ce conduit, la thyroïde possède une symptomatologie spéciale qui permet de la distinguer d'un ganglion, d'une formation kystique, anévrysmale, etc., dans la région antéro-latérale du cou. Il est parfois difficile de la différencier d'avec les tumeurs mixtes kératoïdes de la région. Celles-ci ont une consistance ferme, avec quelques parties fluctuantes, et une surface irrégulière. Elles sont situées près de la glande thyroïde et peuvent s'étendre du menton au sternum sans toutefois dépasser la ligne médiane; elles se déplacent dans les mouvements de déglutition et peuvent gêner la respiration. Le diagnostic est donc difficile, et l'on conçoit qu'il soit fait bien souvent par l'examen anatomo-pathologique de la pièce.

b) La tumeur est thyroïdienne.

Ce peut être un goitre bénin qui, par suite d'une augmentation de volume, a entraîné quelques troubles fonctionnels. Le diagnostic n'est pas aisé, et cependant c'est à ce moment-là qu'il importe au plus haut degré de savoir si la tumeur est un simple goitre ou une tumeur maligne qu'il faut extirper au plus vite parce qu'une opération précoce est capable de donner un résultat durable; il faut alors se baser sur l'âge du malade et la rapidité d'évolution du néoplasme. On devra toujours se rappeler l'aphorisme de Kocker et Poncet: « Tout goitre qui, chez un malade âgé, augmente de volume et prend une consistance plus solide après une longue phase de repos, doit être suspecté de malignité, alors même qu'il ne s'accompagne encore d'aucun trouble fonctionnel ».

Lorsque la tumeur est dure, lisse, bosselée, il faudra éliminer, avant de conclure au cancer, la strumite chronique, le goitre fibro-kystique avec hémorragies, le goitre syphilitique ou tuberculeux, l'actinomyose thyroïdienne. Il est vrai que ces dernières affections sont très rares, et que malgré tout on doit opter pour la thyroïdectomie si l'on a le moindre doute.

*La thyroïdite ligneuse*, particulièrement étudiée par Riedel, Tailhefer, Delore et Alamartine, peut réaliser presque au complet le syndrome du cancer. La tumeur adhère aux parties voisines, à la trachée, aux gros vaisseaux du cou; sa consistance est comparable à celle du fer, suivant l'expression de Riedel. Les symptômes de compression sont la règle: la douleur fait cependant défaut, et à l'inverse du cancer, l'adénopathie est rare, de même la généralisation et le retentissement sur l'état général. Malheureusement, dans les cas difficiles, les différences sont peu appréciables. Le plus souvent, on

intervient en pensant à un cancer; l'examen histologique corrige l'erreur.

3° Enfin, en présence d'un cancer, il y aura lieu de se demander à *quel degré de son évolution il en est*. La capsule a-t-elle été franchie? L'adénopathie cervicale est-elle importante? capable d'accroître les difficultés opératoires? y a-t-il ou pas de métastases pulmonaires ou osseuses? Nous avons déjà vu, dans la symptomatologie, quels étaient les caractères qui différencient le cancer encore encapsulé et le cancer extra-capsulaire, et comment on pouvait dépister les métastases osseuses.

4° *Dans les cas d'évolution aiguë du cancer*, il faudra éliminer les diverses inflammations de la glande. La thyroïdite aiguë se développe volontiers sur un goître, tout comme le cancer; l'aspect et la consistance du cou sont identiques, de même la fièvre. La différenciation se fera en se basant sur les données étiologiques et évolutives: la thyroïdite succède généralement à une maladie générale (rhumatisme, fièvre éruptive); l'évolution se fait rapidement vers la guérison après l'évacuation du pus. Il ne faut pas oublier cependant qu'une infection peut donner un coup de fouet à l'évolution d'un cancer, et déterminer même des collections purulentes dans son parenchyme. Quoi qu'il en soit, l'erreur de diagnostic est assez rare.

En résumé, le diagnostic d'un cancer thyroïdien arrivé à la période d'état est relativement facile; mais il est indispensable d'essayer de le dépister dès le début, alors qu'une extirpation complète en est encore possible; il n'existe pas de signes absolument certains, mais on devra, en cas de doute, avoir toujours présents à la mémoire les principes posés par Kocker et Poncet.

## PÉRIODE DE TERMINAISON

L'aboutissant normal du cancer thyroïdien est la mort. Elle survient en moyenne de huit à treize mois, et le malade est emporté plutôt par les complications de voisinage que par les progrès de la cachexie; il succombe brusquement dans une syncope ou un spasme de la glotte, ou en quelques heures au milieu d'une crise d'asphyxie progressive. Enfin, fréquemment aussi, des lésions pulmonaires telles que la congestion, l'œdème et la broncho-pneumonie, viennent aggraver la maladie et précipiter le dénouement.

Il en est ainsi généralement; cependant, on a pu décrire, à côté de cette forme habituelle, une forme aiguë et une forme latente. La première évolue le plus souvent chez les sujets jeunes avec une rapidité foudroyante. Poncet et Rollet, citent le cas d'un malade emporté moins d'un mois après qu'apparurent les premiers symptômes de la tumeur. Le volume de la glande augmente rapidement en même temps que se produisent des phénomènes d'intoxication de l'organisme: hyperthermie, tachycardie, amaigrissement.

La forme latente ou médicale, très bien étudiée par Bard, Poncet, Oreel, Bertrand, progresse insidieusement

et échappe souvent à l'attention du chirurgien; en effet, la tumeur reste longtemps encapsulée; mais les cellules cancéreuses, cheminant dans les lymphatiques, vont greffer la tumeur dans le squelette et les viscères, et les manifestations morbides qu'elles y produisent relèguent au second plan le cancer thyroïdien qui leur a donné naissance.

---

## TRAITEMENT

On a regardé pendant longtemps le cancer thyroïdien comme au-dessus des ressources de la chirurgie ; on n'opérait alors que lorsque des signes certains de malignité rendaient le diagnostic sûr ; c'était trop tard. A ce moment-là, les résultats étaient nuls, sinon mortels.

Mais, il y a une quarantaine d'années, des chirurgiens publièrent des cas de guérisons durables obtenues par des opérations qui n'avaient été dirigées, leur semblait-il, que contre des goîtres bénins ; l'examen histologique de la tumeur enlevée démontra que certaines thyroïdes subissaient déjà la dégénérescence cancéreuse. Il en résultait donc qu'une intervention aussi large et aussi précoce que possible pouvait donner des résultats durables, dans les cas relativement favorables ; mais, dans les cas plus avancés, lorsque l'envahissement ganglionnaire est très prononcé, le chirurgien ne peut pas tenter une opération inutile, il devra se contenter de combattre, par un traitement palliatif, les symptômes graves de compression, et d'améliorer ainsi les derniers moments du malade.

*Le traitement curatif* a pour but l'ablation large de la tumeur ; le chirurgien a, pour l'atteindre, plusieurs procédés à sa disposition.

La *strumectomie* (opération de Socin) consiste à énucléer le goitre; c'est l'intervention de choix lorsqu'on se trouve en présence d'un goitre bénin, mais elle doit être rejetée lorsqu'on opère un cancer, alors même qu'on le croit encapsulé, car très souvent des traînées cellulaires, qu'il est impossible de dépister au cours de l'opération, ont envahi une capsule qui paraît saine.

L'*énucléation massive* est passible des mêmes reproches, elle offre les mêmes inconvénients que la strumectomie.

*Reste la thyroïdectomie.* — Elle peut être partielle ou totale; on choisira de préférence cette dernière, même dans les cancers limités; on aura ainsi plus de chances d'enlever les zones suspectes et d'éviter les récidives. Cette opération, relativement simple lorsque la tumeur est encore encapsulée, offre de plus grandes difficultés lorsque, les limites de la capsule franchies, des adhérences se sont produites aux vaisseaux, aux nerfs, à la trachée, à l'œsophage. Suivant la technique employée par Delore, on commencera par la ligature et la section des pédicules thyroïdiens, et on renversera la tumeur de dehors en dedans. Si, dans le courant de l'opération, une grave hémorragie, ou des adhérences très fortes, empêchaient le chirurgien de poursuivre, il faut en pareil cas sectionner l'isthme thyroïdien sur la ligne médiane, libérer rapidement la trachée, renverser la tumeur sur le côté et aborder les pédicules de dedans en dehors. Grâce à cette intervention, la respiration se régularise, la congestion veineuse disparaît, et l'hémorragie cesse.

L'opération doit se poursuivre par la recherche et l'extirpation des ganglions cancéreux; on peut les enlever assez facilement quand ils sont peu nombreux, mais les statistiques nous montrent que d'autres noyaux vont ap-

paraître à bref délai. Quand il existe de gros paquets ganglionnaires, il vaut mieux ne pas opérer. Dans ces cas, en effet, indépendamment de l'inefficacité de l'intervention, certains accidents peuvent la compliquer. On a noté: des hémorragies artérielles ou veineuses, des embolies, des blessures de la trachée, des récurrents, des déchirures de l'œsophage.

On a redouté le myxœdème post-opératoire après une thyroïdectomie totale. Cette perspective ne doit pas arrêter le chirurgien, il est d'abord moins grave que le cancer lui-même; il peut, de plus, être atténué en grande partie par la médication thyroïdienne; enfin, il n'est pas absolument fatal. C'est ainsi que Rosander a réuni 30 cas de thyroïdectomie totale sans cachexie consécutive.

Kronlein a suivi deux de ses malades pendant dix ans sans observer de myxœdème. Carle, sur 8 cas, le signale une fois; Hahn et Zezas l'ont observé dans la moitié des cas. On a expliqué cette absence de myxœdème par les métastases greffant à distance des cellules de la glande cancéreuse, il est vrai, mais capables de sécréter.

*Doit-on employer l'anesthésie locale ou générale?*

On a cru longtemps que l'anesthésie générale était cause de nombreux accidents survenus au cours des opérations: syncope mortelle du début, asphyxie rapide, troubles cardio-vasculaires, encombrement bronchique; aussi Roux, Wölller, Tillaux, Reclus recommandaient de se borner à l'anesthésie locale par la cocaïne. Il ne faut pas être trop exclusif, et le chirurgien doit sérier les cas. Ainsi, chez les vieux goitreux, porteurs de tumeurs volumineuses avec ramollissement de la trachée, congestion chronique des bronches, l'anesthésie peut faire courir des risques

mortels; il faut mieux alors employer l'anesthésie locale à la Reclus, avec la novocaïne à 1 pour 200, dont on peut injecter jusqu'à 50 ou 60 cmc. et même davantage.

Chez des sujets jeunes, au contraire, quand l'auscultation n'a révélé aucun trouble sérieux du côté du poumon et du cœur, il faut employer l'anesthésie générale. Elle supprime l'affolement et les mouvements de défense de l'opéré, elle permet d'aller vite et sûrement.

Si nous consultons les statistiques de la cure par thyroïdectomie, nous voyons que les guérisons durables sont rares; cela tient à ce que, le plus souvent, le malade n'est opéré que lorsque les lésions ont évolué à tel point qu'il n'est plus possible de les combattre victorieusement.

A Lyon, Carrel, sur 15 opérés de Poncet et Jaboulay, ne cite qu'une guérison.

En Allemagne, sur 110 observations de Madelung, il y a 12 cas de survie.

Carle, sur 8 opérés, eut 2 guérisons.

#### TRAITEMENT PALLIATIF

Nous avons vu qu'il était des cas désespérés en présence desquels le chirurgien devait s'abstenir d'opérer. Il peut cependant, par un traitement palliatif, combattre les difficultés qu'ont ces malades à respirer et à déglutir.

Le cathétérisme de l'œsophage n'a été employé que dans les cas d'une compression excessive, alors on emploie une sonde à demeure, en caoutchouc rouge.

On ne pratique la gastrotomie que dans les rares cas où l'œsophage est perforé, ou encore dans les cas où le cancer primitif se trouve greffé sur l'œsophage, avec envahissement secondaire de la thyroïde.

La trachéotomie a été employée bien plus souvent, mais les suites habituelles en sont déplorables. Les statistiques de Carrel, de Braun ne donnent qu'une survie de 10 à 12 jours, et cela pour deux malades seulement. C'est la broncho-pneumonie et la septicémie qui hâtent le dénouement.

En présence de ces résultats désastreux, Poncet imagina de libérer la respiration en sectionnant les muscles et les aponévroses au-devant de la tumeur (opération de Boyer). Celle-ci, n'étant plus bridée, s'étale en avant et décomprime ainsi les plans profonds. Le malade est immédiatement soulagé, et la trachée, intacte, n'est plus une cause d'infection. Mais le mieux est passager; bientôt les bourgeons cancéreux envahissent les plans profonds et reproduisent la constriction.

On a essayé aussi la strumectomie et la thyroïdectomie comme moyens palliatifs destinés à rétablir la respiration; les opérés virent leur situation s'améliorer, et quelques-uns même survécurent pendant un certain temps.

#### TRAITEMENT MÉDICAL

La sérothérapie n'a donné que des résultats illusoires; l'iodothyridine aurait amélioré les troubles cachectiques et diminué la dyspnée.

La quinine, l'arsenic et le phosphore auraient soulagé quelques malades. Mais on ne doit pas s'attarder à ces médications, et leur insuffisance rend encore plus pressante la nécessité de combattre le goitre qui précède presque toujours le cancer thyroïdien.

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION PREMIÈRE

Cancer du corps thyroïde

(Observation inédite due à l'obligeance de M. le professeur agrégé Riche)

Le nommé L... Joseph, âgé de 47 ans, cultivateur à Boisseron (Hérault), entre, pour une tumeur du cou, le 12 décembre 1911, dans le service de M. le professeur Tédénat, suppléé par M. le professeur Riche.

*Antécédents héréditaires.* — Sa mère aurait eu une tumeur du cou sur laquelle on n'a aucun renseignement précis.

*Antécédents personnels.* — Rien à signaler.

Le début de la maladie actuelle date de deux ans. Le malade s'aperçoit par hasard de la présence, sur le côté gauche du cou, d'une petite tumeur indolore, du volume d'une noix. Cette tumeur a grossi d'une façon progressive, mais, depuis un mois, l'augmentation de volume a été plus rapide, elle atteint actuellement le volume d'une tête de fœtus; depuis un mois, le malade a constaté sur le flanc gauche de la masse principale, la présence d'une tumeur plus petite et un peu douloureuse à la pression. Pas de dyspnée, pas de dysphonie, léger degré de dyspha-

gie pour les aliments solides, pas de névralgies faciales ni cervicales.

Depuis un mois, quelques états lipothymiques se sont produits, plus fréquents depuis quelques jours.

Rien de particulièrement intéressant du côté des autres appareils ou organes; pas de palpitations, pas de troubles nerveux; état général bon.

*Examen.* — A l'inspection, on constate, dans la région sous-hyoidienne, et empiétant sur la région carotidienne du côté gauche, une tumeur du volume de la tête d'un fœtus, régulière, arrondie, très saillante, surtout à gauche. A sa surface, courent de grosses veines, « veines jugulaires antérieures fortement dilatées ». Sur la paroi thoracique, il existe une légère circulation collatérale.

Cette tumeur est mobile avec le larynx dans les mouvements de déglutition. La palpation n'est pas douloureuse.

La peau est libre à la surface de la tumeur, sur laquelle elle glisse aisément. La consistance de la masse principale est ferme, sans fluctuation.

Tout à gauche de la tumeur principale, dans la région carotidienne, on perçoit une petite tumeur arrondie du volume d'une grosse noisette, parfaitement mobile, et qui paraît être un volumineux ganglion isolé.

Il n'existe pas de ganglions du côté droit. Le cartilage thyroïde est très fortement repoussé à droite. Aucun symptôme de basedowisme (ni tachycardie, ni exophtalmie, ni tremblement).

*Opération*, le 5 janvier 1912, sous anesthésie générale, à l'éther goutte à goutte. Large incision en fer à cheval, ligature des jugulaires antérieures, isolement possible de la tumeur adhérent à la trachée, ligature des pédicules et ablation de la masse sans incidents. Ablation d'un gros

paquet ganglionnaire situé à gauche de la tumeur. Drainage. Suture cutanée.

Etant donnée la nature évidemment maligne de la tumeur, l'intervention a été faite très largement. Les suites opératoires furent bonnes. A noter une transition qui disparaît au quatrième jour, une dysphagie assez marquée et une dysphonie à peu près complète qui s'amenda d'ailleurs assez vite. La réunion se fait par première intention, et le malade quitte l'hôpital au vingtième jour.

*..Examen histologique fait par M. le professeur Bosc (premier fragment).* — La coupe est constituée par des amas cellulaires de volume variable, quelques-uns très volumineux, d'aspect alvéolaire, et séparés les uns des autres par une fine trame conjonctive, par endroits à peine visible, à vaisseaux délicats, et qui, en d'autres points, s'élargit en placards de structure muqueuse à gros vaisseaux à paroi mince.

Les amas cellulaires sont formés de cellules épithéliales atypiques qui présentent une dégénérescence plus ou moins prononcée. Les cellules sont bien de nature épithéliale, à gros noyaux arrondis, mais le centre de certains de ces amas présente même à un faible grossissement, des caractères généraux: orientation légèrement imbriquée de cellules à protoplasma plus dense et plus coloré; et à un fort grossissement on constate qu'il s'agit de cellules malpighiennes en prolifération désordonnée ou de structure fibrillaire, et des filaments de passage.

*2<sup>e</sup> fragment.* — Sur un deuxième fragment, à côté d'une large zone constituée par des amas de cellules épithéliales de structure caractéristique, on trouve dans un tissu conjonctif plus dense, d'autres zones toutes imbriquées sur les bords de la précédente, tantôt nettement séparées et formées par des amas remplis de fibres à noyaux allongés

et disposés en tourbillon, et qui ressemblent à de petits amas fibromateux.

A un fort grossissement, il s'agit d'amas épithéliaux formés d'énormes cellules polygonales à gros noyaux unis ou multinucléés, disposées parfois en forme de trabécules et ressemblant à des cellules de capsule surrénale. Ces cellules, dans certaines alvéoles, s'aplatissent par dégénérescence du protoplasma, s'allongent et forment des traînées ou des tourbillons, de façon à constituer une structure pseudo-sarcomateuse.

*Diagnostic.* — Epithélioma complexe du type fœtal.

*Suites opératoires.* — Le malade a été revu en août 1913, vingt mois après l'intervention. La cicatrice opératoire était normale, il n'y avait pas trace de récurrence locale, mais le malade présentait, depuis quelques semaines, des signes d'obstruction intestinale, faisant craindre une métastase viscérale, que l'examen clinique a été impuissant à déceler.

## OBSERVATION II

Delore. — Cancer de la thyroïde. *Revue de Chir.*, 1904.

Marie L., 65 ans, entre, le 14 novembre 1903, à la clinique de M. Poncet, pour une tumeur de la région sus-hyôïdienne. Elle prétend qu'il y a dans sa famille « hérédité dartreuse ». Rien d'autre.

Dans son jeune âge, léger goitre qui augmenta un peu à chacune de ses grossesses; elle s'en inquiétait peu, habitant une région où le goitre est fréquent (Haute-Savoie). Pas de dyspnée, pas de toux.

Il y a environ 6 mois que l'oppression commença à se

manifester. La tumeur avait, à cette époque, un volume marqué, qui a diminué sous l'action de la pommade iodée. Il y a trois mois, la dyspnée devint plus intense. La malade ne pouvait faire le moindre effort. En même temps, dysphagie ne permettant que l'absorption des liquides. La voix devint rauque, la toux apparut. Amaigrissement rapide.

Actuellement la malade présente une énorme tumeur soudée à la trachée et au larynx, étendue jusqu'au sternum. La tumeur présente plusieurs lobes hypertrophiés, bosselés, durs, se prolongeant en arrière et latéralement par des masses ganglionnaires, qui empiètent dans la région sus-claviculaire. Phénomènes de compression très accentués.

Dyspnée intense, cornage, tirage, paralysie du récurrent gauche. Expectoration continuelle. Dysphagie. Au cœur, signes de myocardite. Agitation extraordinaire.

Le 16 novembre 1903, opération (M. Delore). Ethérisation superficielle, en raison du pouls qui est irrégulier et bat 140 fois à la minute. Incision convexe en bas, sus-sternale, avec prolongement oblique le long du sterno-cléido-mastoïdien droit, section des muscles sous-hyoïdiens étalés devant la tumeur. Pincement de quelques veines superficielles. Le lobe droit et le lobe médian du corps thyroïde, non adhérents aux plans voisins, sont rapidement luxés au dehors, ainsi qu'un prolongement sous-sternal de ce lobe droit. Les vaisseaux thyroïdiens inférieurs, tendus par la traction du corps thyroïdien, sont pris facilement dans une pince, de même les vaisseaux thyroïdiens supérieurs droits.

Ligature des principaux pédicules vasculaires. Tamponnement de la plaie. La trachée cylindrique, dure et rigide,

est rétrécie dans tous les sens; elle était complètement englobée par le goitre. En somme héli-thyroïdectomie.

*Examen histologique.* — La tumeur comprend le lobe droit, et le lobe médian du corps thyroïde. C'est une masse du volume d'un poing, de forme irrégulière, dont la surface présente une série de bosselures séparées par des sillons peu profonds. Poids: 260 grammes. La consistance est généralement dure; on perçoit, à la palpation, à travers les parties saines de la glande, des masses d'une dureté ligneuse correspondant aux bosselures qui font saillie à la surface de la tumeur.

A la coupe, on aperçoit, au milieu d'un tissu adénomateux, plusieurs noyaux d'un gris-cendré, du volume d'une noisette, entourés d'une zone de tissu thyroïdien plus ou moins altéré et condensé. Quelques portions de la glande ont subi la dégénérescence kystique et l'on voit des géodes remplies d'une bouillie rougeâtre, ressemblant à des bourgeons charnus de mauvaise nature.

La malade, quoique très cachectique, guérit parfaitement. Elle quitte l'hôpital en excellent état dans les derniers jours de décembre.

En mars 1904, elle restait sans récurrence.

### OBSERVATION III

Delore et Lamartine, in *Lyon Médical*, juillet 1910. — Cancer massif du corps thyroïde avec Basedowisme, hémithyroïdectomie de décompression. myxœdème post-opératoire,

Un homme de 35 ans, jusque-là bien portant, n'ayant jamais présenté aucun signe de goitre, voit à un moment donné, et cela sans cause appréciable, son cou grossir d'une

façon très rapide, en même temps surviennent des douleurs très vives, s'irradiant vers la nuque et les épaules, puis la voix s'enroue, la respiration devient gênée, le malade maigrit, prend un teint jaunâtre.

Trois mois après le début des troubles, au moment de son entrée à l'hôpital, on constate la présence d'une tumeur thyroïdienne de volume considérable (circonférence du cou : 50 centim.) ; cette tumeur occupe à la fois les deux lobes et l'isthme ; elle est uniforme, dure, non adhérente à la peau, mais adhérente aux plans profonds. La circulation veineuse superficielle est très développée. A gauche, on note des ganglions carotidiens et sous-maxillaires de caractère néoplasique. Il existe des signes incontestables de basedowisme : exophtalmie très nette à gauche ; inégalité pupillaire avec myosis de ce même côté, pouls à 120-140, palpitations pénibles ; urines fortement albumineuses ; température normale ; amaigrissement considérable ; dyspnée très considérable ; un peu de dysphagie.

Devant la dyspnée immédiatement menaçante, on décide de tenter une intervention palliative, et le 26 mars 1910, Delore pratique, sous anesthésie par infiltration, une hémithyroïdectomie gauche sous-capsulaire. Cette opération s'exécute avec une facilité relative en moins de 50 minutes.

Les suites opératoires immédiates furent excellentes, mais le matin du septième jour, on constata l'apparition d'un œdème des bourses qui le lendemain avait envahi les membres inférieurs et supérieurs, ainsi que la face. En même temps, le malade accusait de la dyspnée avec polypnée. Il n'y avait pas d'albumine dans les urines, qui étaient cependant rares, et on se trouvait manifestement en face d'un myxœdème aigu post-opératoire. Il céda d'ailleurs rapidement à l'opothérapie thyroïdienne associée à l'administration d'iodothyline. Au bout du onzième jour

(dix-septième jour après l'opération), il avait presque complètement disparu, lorsque, subitement, le malade fit un foyer pneumonique à la base gauche auquel il succomba le lendemain. Opposition à l'autopsie.

L'examen de l'hémithyroïde enlevée montra qu'elle était atteinte de dégénérescence néoplasique diffuse. A la coupe, on ne voyait plus de tissu thyroïdien normal, mais seulement une masse compacte blanchâtre, parsemée de nombreux foyers hémorragiques.

A l'examen histologique on constate qu'il s'agissait d'un cancer thyroïdien de type embryonnaire et de malignité considérable; en aucun point, il n'y avait trace de substance colloïde, mais dans la capsule de la tumeur elle-même, on trouva cinq petits noyaux jaunâtres, gros comme des lentilles, qui étaient constitués par du tissu thyroïdien normal.

#### OBSERVATION IV

Cancer thyroïde. Dreyer Dufer (in *Bulletin de la Société d'Anatomie*)

Y..., journalier, 66 ans, entre le 14 janvier 1893, dans le service de M. Tillaux, pour un ulcère de la jambe gauche. Etat général excellent; guérison rapide.

Au commencement de février, on aperçut une tumeur à la base du cou du côté gauche, de la grosseur et de la consistance d'un marron. Elle grossit rapidement, car à la fin du même mois, elle montait jusqu'à l'angle du maxillaire, et descendait au fond du creux sus-claviculaire.

L'auscultation du thorax y faisait entendre une expiration prolongée et une respiration amphorique le long de la colonne vertébrale. Les battements de cœur offraient quelques irrégularités.

Le foie descendait à quatre travers de doigt au-dessous des fausses côtes.

Sauf l'émaciation rapide du malade, rien d'important à signaler jusqu'au mois d'avril. A cette date, le bord antérieur du lobe droit du foie est allongé en pointe jusque dans la fosse iliaque droite, sa face antéro-supérieure présente les bosselures ombiliquées du carcinome secondaire.

Le 5 avril, le membre supérieur gauche commence à s'œdématier. Faux pas du cœur.

Le 14, on note un certain degré de parésie faciale gauche. Le malade tombe dans le coma et meurt le 23 avril.

*Autopsie.* — Au niveau de la tumeur du cou, nombreux ganglions cervicaux se continuant avec ceux des médiastins également dégénérés. Dans le poumon droit, plusieurs noyaux cancéreux.

Le cœur est flasque, mou, feuille morte. Athérome de l'aorte. Noyaux multiples dans le foie, la rate et les reins.

Les noyaux secondaires présentent absolument la même structure que la tumeur du corps thyroïde, qui est un épithéliome à type tubulé.

## OBSERVATION V

Ancien goître en transformation néoplasique, — Noyau de métastase dans la fourchette sternale ou propagation directe par infiltration (*Lyon médical*, 1912)

L... Son histoire clinique est simple. Régée à 11 ans, la ménopause s'établit à 53 ans. A l'âge de 35 ans, la malade vit apparaître une tumeur thyroïdienne. Ce goître augmenta peu à peu de volume sans gêne ni douleur. Ce n'est que depuis les trois derniers mois que la malade éprouva des douleurs en colles avec irradiations dans la tête. Vers

la même époque, accès de suffocation nocturne et un peu de dyspnée d'effort.

A l'examen de la malade on constate une tumeur bilobée développée, surtout à droite, occupant presque toute la hauteur du cou, à contours arrondis et présentant tous les caractères d'une tumeur thyroïdienne. La situation est assez profonde. Pas d'adhérence à la peau. Consistance de la tumeur uniformément dure. Le lobe gauche thyroïdien semble à peu près indemne. La masse droite a le volume d'une grosse poire. Distension veineuse nette surtout du côté de la jugulaire droite. Les vaisseaux ne sont pas englobés dans la masse de la tumeur, mais refoulés en arrière. A droite, on sent battre la carotide. Immédiatement en dessous de la fourchette sternale on note une saillie étalée avec un léger œdème des parties molles, correspondant à une infiltration probable de la première pièce du sternum. A ce niveau-là, la peau est chaude; la palpation superficielle provoque de la douleur. Autour de cette saillie, on note une circulation complémentaire.

La malade a peu de troubles dyspnéiques au repos. Dyspnée d'effort depuis deux mois. Pas de troubles nets de déglutition. Œil droit un peu rentré. La malade n'accuse pas de suffocation. Pas de tremblement.

Quelques douleurs autour du cou, et dans la tête qui doivent relever de la compression du plexus cervical par le néoplasme. Rien à noter du côté viscéral; rien aux poumons, rien au cœur. Pas d'œdème des jambes. Pas d'amaigrissement. Ni sucre, ni albumine.

Température: 37°.

Intervention le 13 février. Incision horizontale basse découvrant toute la région thyroïdienne. On arrive en écartant le sterno-cléido-mastoïdien droit, sur la masse néoplasique principale. Celle-ci est très adhérente sur les plans

profonds et au moment où on cherche à la dégager, se fait une hémorragie veineuse très abondante. On procède à la thyroïdectomie typique et l'on se donne du jour en dehors.

Le sterno-cléido-mastoïdien est sectionné pendant qu'on fait de la compression sur les gros vaisseaux qui saignent. On arrive ainsi à dégager le bord externe de la tumeur. On aborde le pédicule thyroïdien inférieur en faisant la ligature aussi loin que possible pour éviter le récurrent.

Après la ligature du pédicule thyroïdien inférieur, on trouve un plan de clivage postéro-interne qui permet une ablation facile.

Au cours de ces manœuvres un affluent de la jugulaire interne a été blessé près de son embouchure, et la *ligature de la jugulaire interne a été pratiquée.*

Les suites opératoires furent très simples. Aujourd'hui la guérison peut être considérée comme complète. La paralysie du sympathique toutefois subsiste encore.

## OBSERVATION VI

Gruié : Thèse de Lyon, 1899

B... François, 67 ans, entré à l'Hôpital, le 6 août 1886. Bonne santé antérieure; le cou ne s'est mis à grossir, qu'il y a six mois; il n'avait pas de goitre antérieur, à ce moment pas de douleur, ni troubles fonctionnels. Depuis deux mois seulement, oppression et augmentation du cou, petites tumeurs à l'épigastre et au pli génito-crural; d'autres profondes dans l'aisselle; rien à l'aîne.

La tumeur du cou bilobée est lisse, à part quelques points ramollis, et des bosselures à sa partie inférieure.

Dyspnée très accusée sans paroxysmes vrais, déglutition presque impossible.

Teinte générale des téguments, jaune-brun; cependant l'aspect cachectique n'est pas accusé, le malade est très faible, très amaigri sans avoir le teint cancéreux.

Le 25 août, le malade s'est éteint dans une crise de dyspnée.

L'autopsie confirme le diagnostic de dégénérescence cancéreuse totale du corps thyroïde.

Les tumeurs cutanées sont arrondies, marronnées, situées dans le tissu cellulaire sous-cutané, sans adhérence au derme. Il en existe un grand nombre en dehors des régions ganglionnaires. Aucune n'est très volumineuse. Dans l'aîne et l'aisselle il n'en existe pas. Par leur aspect elles ressemblent à de la lymphadénie cutanée.

Le poumon présente quelques petits nodules peu volumineux à droite. Les noyaux sont plus gros à gauche, arrondis, mais leur siège est manifestement sous-pleural.

Petits noyaux au diaphragme.

Le foie, non hypertrophié, présente quelques nodules cancéreux. Noyau très mou du volume d'un œuf d'oiseau dans le rein droit.

Dégénérescence cancéreuse secondaire du pancréas.

## OBSERVATION VII

Cancer primitif du corps thyroïde et cancer primitif intersèque du larynx  
(Thèse de Carrel-Billiard, Lyon, 1890.)

Au mois de février 1899, entré, dans le service de M. Pollosson, un malade de 52 ans atteint de cancer intrinsèque du larynx, bien limité. Trachéotomie d'urgence; on

remarque alors que le corps thyroïde est très volumineux.

Broncho-pneumonie. Puis l'état général s'améliore, et 1 mois après on pratique une laryngectomie totale. Mort trois jours après de broncho-pneumonie.

A l'autopsie, on examine d'abord la plaie opératoire; la tumeur laryngienne a été largement enlevée, et il n'existe sur l'épiglotte et sur la trachée aucun signe de dégénérescence.

Ganglions sous le corps thyroïde. Celui-ci est très volumineux, de coloration presque noirâtre, et très dur à la coupe. Aux poumons, large zone hépatisée.

Les coupes de la tumeur du larynx montrent un cancer épithélial du type malpighien. La tumeur thyroïdienne est un cancer primitif du corps thyroïde. Les ganglions cervicaux et médiastinaux ont une structure identique.

### OBSERVATION VIII

Cancer du corps thyroïde, — Paralysie du plexus brachial. — Métastases dans le sternum et le poumon (Thèse de Carret-Billiard, Lyon)

N... Baptistine, âgée de 36 ans, de Vienne (Isère), entre, au mois de septembre 1895, dans le service de M. Poncet.

*Antécédents.* — Pas de goitre dans sa famille. Bonne santé. A la suite d'un accouchement, il y a dix ans, apparition d'un goitre gauche qui restait stationnaire, sans provoquer d'autres symptômes qu'un peu de gêne respiratoire.

Il y a un mois et demi, le cou devient douloureux; sensation de brûlure dans le bras gauche, palpitations et dyspnée. Depuis cette époque, sueurs abondantes, et les yeux sont devenus brillants.

*Signes physiques.* — Tumeur gauche du volume d'une orange, plonge dans le médiastin antérieur, mobile. Elle est animée d'une expansion systolique, qui la fait ressembler à un anévrisme. Pas d'adhérence à la peau. Exophthalmie.

*Signes fonctionnels.* — Douleur à la pression. Compression du plexus brachial droit, impotence complète des muscles de l'épaule, anesthésie du bras, à l'exception du bord interne, paralysie des muscles du bras. Dyspnée.

*Opération.* — Incision des parties molles, dénudation des deux lobes. Mort, 17 jours après, de broncho-pneumonie.

*Autopsie.* — Cancer thyroïdien dont le centre est suppuré. Bourgeon néoplasique proémine dans la trachée. Poumon farci de granulations du volume d'un pois. Un noyau dans le sternum.

## OBSERVATION IX

(Bogary. Thèse de Lyon, 1904)

Marie C..., 57 ans, entre à la clinique le 13 juillet 1903. Elle ne présente rien de particulier dans ses antécédents héréditaires. Elle a eu six enfants, dont trois sont morts en bas-âge. Il n'y a pas de goitreux dans sa famille; elle est de la Haute-Loire, où il y a peu de goitreux.

Bonne santé habituelle, sauf depuis trois ans, époque à laquelle elle fut prise d'une faiblesse générale, qui persiste actuellement. Elle a toujours eu un goitre, mais de petit volume, et qui ne la gênait nullement.

Il y a deux mois, elle s'aperçut que son goitre grossis-

sait. En même temps, apparaissaient des troubles respiratoires, et à l'entrée à l'hôpital on constate la présence d'une tumeur volumineuse, située à la partie médiane de la face antérieure du cou et se prolongeant un peu en bas et latéralement. C'est une masse dure, non fluctuante, trilobée, un peu douloureuse à la pression, et au niveau de laquelle les téguments n'ont pas changé de coloration. Elle est peu mobile avec les mouvements de déglutition. Les troubles respiratoires sont assez marqués et la malade présente un peu de tirage. Il n'existe pas de signe de compression des récurrents, ni des vaisseaux, pas de signes de basedowisme. On ne constate rien aux viscères.

Le 16 juillet, M. Delore, après une incision médiane du cou, pratique une thyroïdectomie totale, en partie sous la capsule viscérale de la glande. On fait la ligature après pincement préalable des pédicules vasculaires thyroïdiens inférieurs. Hémorragie considérable, qui s'arrête aussitôt après une syncope passagère. Tamponnement lâche de la plaie.

L'opération dure quinze minutes environ.

Après des suites opératoires très simples, la malade part guérie le 9 août.

#### OBSERVATION X

Delore : Cancer de la thyroïde. *Journal de Chirurgie*, 1904.

Jacqueline G..., 64 ans, journalière, entre, le 11 juin 1903, dans le service de M. le professeur Poncet, avec des signes de dyspnée, de faiblesse et de raucité de la voix.

A l'examen, on décèle la présence d'une tumeur thyroïdienne volumineuse et d'une pneumonie des lobes infé-

rieurs et moyens du poumon droit, ce qui explique la température élevée (40 degrés), constatée à l'entrée dans le service.

La malade a toujours eu un petit goître, dont le volume, longtemps stationnaire, a augmenté pendant ces deux dernières années. Elle a une tante goitreuse, et a toujours habité le département du Rhône.

La tumeur thyroïdienne est actuellement grosse comme le poing, de consistance dure, peu mobile, pendant les mouvements de déglutition. Elle a refoulé fortement le larynx à gauche, et le cartilage thyroïde se trouve presque au-dessus de l'angle de la mâchoire.

La respiration s'accompagne de tirage sus-sternal; la voix est presque éteinte. La dyspnée a commencé il y a deux ans, mais aurait pris de grandes proportions depuis huit jours.

Au poumon droit, on note de la matité à la base, une augmentation des vibrations et un fort souffle tubaire. Expectoration de quelques crachats adhérents, rouillés. Pommettes rouges. Rien aux autres viscères. T., 40°.

Le 12 juin, en présence de la violente dyspnée, on se décide à une opération d'urgence, qui est pratiquée par M. Delore sans anesthésie. On enlève facilement un volumineux noyau encapsulé, comprenant tout le lobe droit. Il faut cependant lier les vaisseaux thyroïdiens inférieurs. Un gros prolongement médiastinal est luxé au dehors sans notable hémorragie, et dès lors le larynx reprend sa place normale. La trachée est légèrement ramollie.

Mort le 16 juin. La dyspnée avait été légèrement améliorée.

*Autopsie.* — Broncho-pneumonie suppurée de tout le poumon droit, sur lequel on voit quelques noyaux de généralisation. Pleurésie droite hémorragique.

## OBSERVATION XI

Cancer thyroïdien suffocant à prolongement médiastinal

(*Soc. de Chirurgie, Lyon médical, 1909*)

Le 5 janvier, la malade, âgée de 70 ans, entre à l'hôpital avec des symptômes menaçants d'asphyxie. Depuis la ménopause, vers 45 ans, elle présentait un goitre médian, qui, depuis 1906, provoqua de la dyspnée, des palpitations. Son volume grossit. Les crises d'asphyxie devinrent de plus en plus fréquentes; une dysphagie intense s'installa. Quand on examine la malade, on voit une tumeur médiane, dans la région cervicale, largement étalée, recouverte d'énormes veines; elle refoule en dehors le paquet vasculo-nerveux droit, et elle recouvrait la carotide et la jugulaire gauche. La percussion décelait une matité rétro-sternale. Le pouls est rapide, sans intermittences; ganglions cervicaux volumineux et mous.

*Opération.* — Position assise. Anesthésie locale. On fait une longue incision en cravate. Les veines sont sectionnées et liées; les muscles, infiltrés d'œdème, sont coupés transversalement, et l'on arrive sur la tumeur dure, sillonnée de gros vaisseaux, qui semble encastrée dans le médiastin. On dégage la tumeur en suivant un plan de clivage, et en faisant des tractions douces et soutenues. Un dernier effort luxe la tumeur; il se produit alors une hémorragie veineuse formidable. On fait l'hémostase en liant les veines sectionnées. La masse luxée est rapidement séparée au bistouri du lobe droit du corps thyroïde.

Le soir même, la malade a retrouvé une respiration

plus calme. Aucun accident n'est survenu depuis du côté de la plaie, sauf la persistance d'un suintement séro-hémorragique qui doit faire craindre la pullulation de bourgeons néoplasiques, sur la tranche thyroïdienne sectionnée.

L'examen histologique de la tumeur montre un épithélioma thyroïdien typique, encore encapsulé, mais avec infiltration du stroma par des boyaux épithéliaux jeunes.

## OBSERVATION XII

Canc. r thyroïdien, encore encapsulé, développé sur un goître ancien.  
Hémithyroïdectomie du lobe cancéreux (*Lyon médical*, 1910)

La malade est âgée de 47 ans et présente, depuis l'âge de 17 ans, un goître avec deux noyaux, l'un médian, l'autre latéral gauche. Jusqu'à ces derniers mois, ce goître, quoique volumineux, ne l'a jamais incommodée.

Il y a six mois environ, le lobe gauche s'est mis à grossir et à devenir très dur. En même temps, apparaissaient de la dyspnée d'effort, des douleurs dans la nuque, et quelques signes d'hyperthyroïdisme : bouffées de chaleur, changement de caractère, éclat exagéré des yeux.

A l'entrée, on constate la présence d'un goître diffus à surface irrégulière. La trachée est légèrement aplatie à gauche.

*Intervention* (2 mars). — Grande incision, section de l'aponévrose et des veines superficielles. Hémithyroïdectomie extra-capsulaire gauche. Enucléation massive à droite. L'opération se passe simplement. Un drain est laissé dans la cavité de l'hémithyroïdectomie, un autre au contact de la strumectomie droite.

L'examen histologique montre des amas compacts de cellules jeunes avec de nombreuses karyokynèses, au niveau de ce qui reste du lobe gauche et de la partie réséquée du lobe droit, on trouve la structure du goitre colloïde banal.

La malade, qui avait très bien supporté l'opération, sort guérie vingt jours après.

### OBSERVATION XIII

Cancer du corps thyroïde — Extirpation, guérison. (*Lyon médical*, 1909)

La malade, âgée de 60 ans, a toujours été porteur d'un goitre parfaitement tolérable jusqu'à ces dernières années.

Au moment de la ménopause, la tumeur a augmenté de volume; elle est devenue proéminente, plus dure, moins mobile. Troubles de compression divers: voix voilée, parfois bitonale, accès de toux quinteuse. Dysphagie prononcée.

La tumeur atteint le volume d'une grosse orange, elle est dure, tendue, non fluctuante. La peau à son niveau n'est pas modifiée, mais présente des adhérences.

Cette tumeur est très adhérente de toutes parts, elle se déplace à peine, vers le bas, elle semble faire corps avec la fourchette sternale.

Etat général précaire, la malade s'alimente avec difficulté.

*Opération.* — Le 19 novembre, M. le professeur Jaboulay pratique l'extirpation du néoplasme. La tumeur est adhérente à la trachée sur une hauteur de trois doigts, on fait une véritable dissection. L'hémostase faite, on fait sur

la partie occupée par la tumeur, une séance de fulguration, puis on referme sans aucun drainage.

L'examen anatomo-pathologique montra que l'on a à faire à un épithélioma d'un type très spécial, dont les boyaux et les bourgeons ont profondément bouleversé les vésicules thyroïdiennes. Les vaisseaux sont atteints d'artérite et les nerfs sont atteints de méso-neurite nodulaire.

*Suites opératoires.* — Hématome assez étendu dans les jours qui suivirent l'opération; cicatrisation complète. La malade ne souffre pas, respire librement, ne présente plus ni toux, ni suffocation, ni dyspnée; sa voix a repris un timbre normal.

---

## CONCLUSIONS

I. Le cancer thyroïdien est une affection relativement rare, surtout chez l'homme.

II. Il revêt des formes anatomiques multiples, suivant que la dégénérescence est à type conjonctif ou à type épithélial.

III. La symptomatologie, bénigne au début, ne tarde pas à s'aggraver; au symptôme tumeur s'ajoutent des troubles de compression cervicaux, qui prennent bientôt un certain caractère de gravité, et peuvent nécessiter une intervention d'urgence. L'envahissement ganglionnaire est fréquent mais non constant.

IV. L'évolution est toujours fatale: la mort peut survenir brusquement par syncope ou asphyxie, avant même la période ultime. La généralisation est habituelle. Elle n'est pas toujours empêchée par l'intervention chirurgicale.

V. Le diagnostic est facile d'après les caractères cliniques et l'évolution de la tumeur.

VI. Le traitement doit être exclusivement chirurgical, et consiste en une intervention large de la tumeur. Précoce il donne des résultats satisfaisants. Dans quelques cas avancés un traitement palliatif peut s'imposer pour parer aux accidents de compression.

---

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ADENOT. — Traitement palliatif du cancer thyroïdien.  
X<sup>e</sup> Congrès de chirurgie, 1896.
- ALBERT. — Semaine médicale, 27 mars 1889; Wochenschrift, 1897.
- ALBERTIN. — Le cancer thyroïdien. Province médicale,  
21 janvier 1888.
- ALTHORP. — The Lancet, 1900.
- ARMEILHA. — Le goitre lingual. Thèse Lyon, 1900.
- AUGIER. — Thyroïdectomie partielle. Thèse Lyon, 1892.
- BAADER. — Carcinome primitif de la thyroïde. Corresp. f.  
Schweitz, 1881.
- BACHMANN. — Ueber das Wachstum der Strume Carcinoms. Centralblatt für allgemeine Pathologie,  
1896.
- BAGARY. — Fréquence et pronostic du cancer thyroïdien.  
Thèse Lyon, 1904.
- BALSAMO. — Reforma medica, 1892.
- BAUROVICZ. — Sur les tumeurs thyroïdiennes développées  
à l'intérieur du larynx et de la trachée. Archiv.  
Laryngol., 1898.
- BAZY. — Bull. Soc. de chirurgie. Paris, 1901.

- BARBER. — Epithél. du corps thyroïde avec métastases osseuses dans le sternum et dans une pseudarthrose du fémur. Soc. anat. Paris, 1910.
- BÉRARD. — Thérapentique des goîtres. Thèse Lyon, 1896; Soc. des Sc. méd. Lyon, janvier 1900. Thyroïdectomie pour cancer. Journal de chirurgie, 1910. Noyaux métastasiques dans le poumon et la plèvre. Lyon Médical, 1910.
- BERTRAND. — Formes aiguës et formes latentes du carcinome thyroïdien. Thèse Lyon, 1896.
- BILLROTH. — Ueber scirrhus glandulæ thyroïdæ. Wien. med. Woch., 1888.
- BIRCHER. — Sammlung. Klin. Vortrage. Leipzig, 1882.
- BISHOP. — The Lancet, 1898.
- BÉRAUD. — Cancer thyroïdien. Lyon médical, 1910.
- BÖCKEL. — Sarcome du corps thyroïde. Gaz. des Hôpitaux, 1884.
- BETTICHER. — Ueber Struma maligna. Th. Wusbourg, 1884.
- BORNHOLDT. — Thèse Kiel, 1899.
- BOYER. — De la thyroïdectomie. Thèse Lyon, 1883.
- BRISSAUD. — Myxodème thyroïdien. Presse médicale, 1898.
- BRAUM (Heidelberg). — Des tumeurs malignes de la thyroïde, 1882.
- BRUNS. — Tuberculose de la thyroïde. Beit. in Chir., 1893.
- BRUSE. — Ueber die Resultate der Kropfestirpation. Thèse de Halle, 1898.
- BUFFNOIR et MILLIAN. — Soc. Anat. Paris, 1898.
- CARLE. — Contributo alla chirurgia del thyroïde. Torino, 1899.
- CARREL-BILLIARD. — Le goître cancéreux. Th. Lyon, 1900.
- CARRANZA ENRIQUE. — Ueber malignen tumoren der Schilddrüze. Thèse Strasbourg, 1897.

- CHEVALIER. — Tumeurs linguales solides d'origine thyroïdienne. Thèse Lille, 1902.
- CONNHEIM. — Goitre métastatique. Arch. Pathol. und Physiologie.
- CADE. — Cancer thyroïdien à forme médiastinale. Lyon Médical, 1908.
- COIGNET. — Gazette hebdom. de chirurgie, 1893.
- COULON. — Cancer du corps thyroïde. Thèse Paris, 1883.
- CRAMER. — Struma maligna. Arch. Klin. Chirurg., 1887.
- CROIZIER. — Strumite dans un corps thyroïde cancéreux. Lyon Médical, 1910.
- DALADUERE. — Thyroïdectomie pour cancer de la thyroïde. Echo méd. du Nord. Lille, 1910.
- DELORE. — Fibromes du corps thyroïde; Rev. de Chirurg., 1903. — De la thyroïdectomie dans le cancer du corps thyroïde; Soc. des sciences médicales, Th. Lyon, 12 mars 1902. — Cancer de la thyroïde et thyroïdectomie totale; Soc. des sciences médicales de Lyon, 3 juillet 1901. — De la thyroïdectomie dans les strumites suppurées aiguës; Gaz. des Hôp., 1902. — Revue de chirurgie, 1904. — Cancer thyroïdien; Lyon Méd., 1910. — Cancer massif de la thyroïde avec Basedowisme, Lyon Médical, 1910.
- DEMME. — Corresp. f. Schweizer Aertze, 1881.
- DOUVILLE. — Cancer thy. généralisé. Recueil de Médecine, Paris, 1909.
- DUBOË. — Evolution clinique du goitre malin. Thèse Bordeaux, 1897.
- DU CLOTT. — Enucléation massive des goitres. Thèse de Lyon, 1901.
- ERLANGER. — Tumeurs thyroïdiennes. Th. Wursbourg, 1897.

- FERRARI. — Étude des glandes para-thyroïdiennes. Thèse  
Genève, 1897.
- GAUTHIER. — Fonctions du corps thyroïde. Rev. de médecine, 1900.
- GAYET. — Cancer thyroïdien. Lyon Méd., 1910.
- GEBEL. — Deutsche zeit Chir. Bd. LXVII.
- GRUIÉ. — Formes médicales du cancer thyroïdien. Thèse  
Lyon, 1899.
- HARMER. — Métastase goitreuse dans le nez. Wien. Klin. Woch., 1899.
- HELBIG. — Gaz. heb. de méd. et chirurg., 1901.
- HILL. — Cancer de la thyroïde, 1910.
- HERRENSCHMIT. — Cancer thyroïdien. Th. Wursbourg, 1895.
- HINTERTOISSER. — Beitrage zur Lehre von Schilddrüsen Krebs. Cent. f. Chir., 1893.
- HOFFMAN. — Vier Fälle von Strumametastasen in Knochen. Wien. Klin. Woch., 1897.
- HOFMEISTER. — Goitre aberrant du sein gauche. Beit. f. Kl. Chir., XX.
- IWANOFF. — Compression et oblitération de la veine cave supérieure dans le goitre cancéreux. Thèse Lyon, 1901.
- JAFOULAY. — Goitre malin et exothyropexie. Lyon Méd., 1896, in Rocher du goitre métastatique. Thèse Lyon, 1904.
- KOCHER. — 1.000 Kropfoperationen. Corresp. f. Schweizer Aertze, 1895.
- KOPP. — 200 opérations du goitre. Th. de Lausanne, 1897.
- KRISHABER. — Ann. des maladies de l'oreille et du larynx, 1882.
- KÜMMER. — Sarco adénome de la thyroïde. Rev. méd. de la Suisse, 1898.
- LE DENTU et DELBET. — Traité de chirurg. eliniqu., t. VI.

LE FÜR. — Epithéliome thyroïdien. Soc. An., Paris, 1898.

LEMOINE. — Tumeurs de la trachée. Th. de Paris, 1900.

LE NOU. — Cancer de la thyroïde. Soc. anat. de Paris, 1910.

LETULLE et MESLAY. — Cancer latent du corps thyroïde.  
Soc. anat., 1894.

LÜCKE. — Les affections du corps thyroïde. Stuttgart, 1876.

LUCIEN. — Hypertrophie de la thyroïde. Revue médic. de  
l'Est, Nancy, 1908.

MAISSONEUVE. — Du cancer ligneux de la glande thyroïde.  
Soc. anat., 1894.

MALLIÉ. — Th. de Toulouse, 1900.

MARCHANT. — Ber. Klin. Woch., 1894.

MATHIEU. — Cancer du corps thyroïde, du cœur, du pou-  
mon. Prog. méd., 1882.

MAYET. — Arch. génér. de médecine, 1900.

MERMET et LACOUR. — Soc. Anat. Paris, 1896.

MONNIER. — Cancer thyroïdien. Gaz. méd. de Nantes, 1910.  
— Cancer du corps thyroïde chez un vieillard.  
Gaz. Médic. de Nantes, 1909.

MORRIS. — The Lancet, 1894.

MORONE. — Contribution à l'étude de la glande thyroïde.

MOURE. — Cancer aigu de la thyroïde. Rev. hebdom. de la-  
ryng., Paris.

MIGNON. — Métastase d'un cancer latent de la thyroïde  
dans les vertèbres dorsales. Presse Méd., 1910.

ORCEL. — Contribution à l'étude du cancer de la thyroïde.  
Thèse Lyon, 1889.

OURMANOFF. — Des fibromes du corps thyroïde. Thèse de  
Lyon, 1902.

PFEIFFER. — Tumeurs du corps thyroïde. Th. de Wurs-  
bourg, 1897.

PAUL. — Brit. Med. Journal, juillet 1897.

PIC. — Lyon Médical, 1888.

- POLLOSSON. — Goitre et cancer œsophagien. *Prov. médicale*, 1889.
- POOL. — Carcinome d'une thyroïde accessoire. *Ann. chir.*, 1910.
- PONCET. — De la thyroïdectomie dans le cancer thyroïdien. *Lyon Méd.*, 1887. — Des larges incisions circumthyroïdiennes dans le cancer du corps thyroïde. *Congrès de chirurg.*, 1889. — Cancer de la thyroïde. *Gaz. heb.*, 1893. — Discussion sur le goitre cancéreux et la thyroïdite fibreuse. *Société de chirurg. de Paris*, 1901.
- PONCET et RIVIÈRE. — Cancer thyroïdien. *Congrès de chirurgie*, 1899.
- PORTE. — Cancer du corps thyroïde. *Lyon médic.*, 1891.
- REVERDIN. — *Rev. médic. de la Suisse romande*, 1887 et 1897.
- ROLLET. — Deux cas du cancer du corps thyroïde à forme suraiguë. *Gaz. médic. de Paris*, 1888.
- ROSE. — *Arch. f. Klin. Chir. Bd.*, XXIII.
- ROUX. — 115 opérations du goitre. *Cent. f. Chir.*, 1891; *Rev. médicale de la Suisse romande*, 1895.
- SARGNON. — Tubage et trachéotomie. *Th. Lyon*, 1899.
- SCHILLER. — *Arch. f. Klin. Chir.*, 1899.
- SMITH. — Cancer thyroïdien. *Brit. méd. Journal*, 1890.
- TAILLIEFER. — Affection cancéroforme de la thyroïde. *Revue de chirurg.*, 1898; *Société anat. de Paris*, 1901.
- THORBURN. — Sarcoma of the thyroid gland. *The Lancet*, 1898.
- TIXIER. — Cancer thyroïdien encore encapsulé, développé sur un goitre ancien. *Lyon méd.*, 1910.
- TROTTER. — Carcinome de la thyroïde. *Soc. Médic., London*, 1910.
- VEAU. — *Revue de chirurgie*, 1900.

VIANEY et PINATELLE. — Envahissement de la trachée et de l'œsophage pour goitre cancéreux. Rev. de Chirurgie, 1904.

WÖLFLE. — Traitement chirurgical du goitre. Arch. f. Klin., 1879, 85.

WURHMANN. — Die struma intrathoracica. Deutsche zeit. f. Chir., 1898.

ZAHN. — Deutsche. zeit. f. Chir., XXIII.

---

Vu et permis d'imprimer :  
Montpellier, le 14 novembre 1913  
Le Recteur.  
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé :  
Montpellier, le 14 novembre 1913  
Pr le Docteur  
L'assesseur délégué,  
G. SARDA.



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. Avant-Propos .....           | 9  |
| 2. Historique .....             | 11 |
| 3. Etiologie .....              | 13 |
| 4. Anatomie pathologique .....  | 15 |
| 5. Symptomatologie .....        | 23 |
| 6. Formes cliniques .....       | 29 |
| 7. Diagnostic .....             | 32 |
| 8. Période de terminaison ..... | 36 |
| 9. Traitement .....             | 38 |
| 10. Observations .....          | 43 |
| 11. Conclusions .....           | 63 |
| 12. Bibliographie .....         | 65 |

---



## SERMENT

---

*En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !*

---





